DE CARBUNCULO POLONICO.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA,
QUAM
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
CONSENSU ATQUE AUCTORITATE
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA BEROLINENSI
RITE ADIPISCENDIS
DIE XVII. MENS. SEPTEMBRIS A. MDCCCXXVII.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

ADAMUS THEOPHILUS HELBICH,
MAGISTER MEDICINAE ET CHIRURGIAE,
VARSAVIENSIS.

OPPONENTIBUS:

FR. de HECHELL, PHIL. ET MED. DR.
A. de HOFFMANN, MED. CAND.
F. DWORZACZEK, MED. CAND.

BEROLINI,
TYPIS AUGUSTI PETSCHII.

DE CARBUNCULO POLONICO.

Inter venena animalia, damnosam in corpus humanum vim exhibentia, peculiaresque morbos excitantia, non minimi momenti est contagium inflammationis viscerum gangraenosae animalium domesticorum, quod communibus corporis humani integumentis illatum, peculiaris morbi causam sistit. Morbus hic, in gangraenosa inflammatione cutis consistens, nunquam partes tela cellulari profundiores afficiens, cui peculiaris, quandoque perniciosa interna affectio comes est, in plurimis regionibus, saepius tamen in Polonia obvius, Carbunculus polonicus dicitur. Proditurus nomen hujus morbi, secutus sum Cl. *Schmalz* [1]), quippe qui, nomine usus carbunculi, ut aliis a carbunculis rite distinguatur, propterea quod in Polonia crebrius occurrit, speciale nomen polonici ei injunxit. — Alias hoc malum vocatur: Carbunculus gangraenosus, contagiosus, Pustula maligna etc. Czarna krosta, Żydówka; schwarze Blatter, Brandblatter, Milzbrandblatter; Pustule maligne, Puce maligne, Bouton malin.

[1]) Versuch einer med. chir. Diagnostik. 1825.

Antequam longius progrediar, grato animo auctores in memoriam revocabo, qui prius de gravi hocce morbo scripsere; quamvis enim propria experimenta collegi, nominibus tamen operaque eorum, libellum meum exornare studui. — Veteres fere nihil de Carbunculo contagioso posterorum memoriae tradiderunt. Nemo diffitebitur, morbum hunc priscis desaeviisse temporibus, forsan autem cum anthrace gangraenoso medicis confundi solitum esse. Descriptio enim a *Celso* [1]) haec perhibetur: „Ex ulceribus, quae interius nascuntur, non „aliud carbunculo pejus est. Ejus hae notae sunt. „Rubor est, superque eum non nimium pustulae „eminent, maximae nigrae, interdum sublividae, aut „pallidae. In his sanies esse videtur, infra color „niger est. Ipsum corpus aridum et durius, quam „naturaliter oportet. Circaque quasi crusta est, ea„que inflammatione cingitur. Neque in eo loco cu„tis levari potest, sed inferiori carni quasi affixa „est" etc.

Proinde rectior hujus mali notitia recentioribus deberi videtur, vel quod ars veterinaria majora cepit incrementa, vel quod carbunculus iste, plurimis regionibus endemicus gravius periculum civibus minitabatur. Ineunte seculo XVII (1609) *Ramazzini* Carbunculum in Italia desaeviisse contendit. — Tardius *Schroeck* (1712) et *Buchner* (1726) morbum in Germania et Polonia grassantem descripsere, cui

[1]) Libr. III. Cap. 28. Ed. Bipont. 1786.

una die septem succubuere homines; — *Chaignebrun* [1]) (1757) circa Lutetiam Parisiorum; *Hartmann* [2]) sequenti anno (1758) in Fennia eum observarunt. — Guadelupiae teste *Bertini* [3]) (1774) ducenti Aethiopes hoc malo laboravere. —

Inde ab hoc tempore, praecipue medici Galli, hujus morbi indolem illustrarunt. *Thomassin* [4]), *Eneaux* et *Chaussier* [5]), *Morand* [6]), *Duhamel* [7]), *Reydellet* [8]), *Bayle* [9]), *Boyer* [10]) multique alii.

Aliquanto serius quidem medici Germani et Poloni multis experimentis praeclarisque theoriis de natura hujus morbi propositis, notitiam ejus haud mediocriter auxerunt; plurima scriptis periodicis, an-

---

[1]) Relation d'une maladie épid. et contag. qui a regné en 1757 etc. Paris 1762.

[2]) Schwed. Abhandl. XX. Theil.

[3]) Relation de quelques accidens extraord. observés à Guadeloupe etc. à la suite de l'usage de la chair des anim. mort. d'une malad. epizoot. p. *M. Bertin* 1774.

[4]) Dissertation sur le Charbon ou la Pustule maligne. Dijon 1780.

[5]) Méthode de traiter les morsures etc. suivie d'un précis sur la Pustule maligne. Dijon 1785.

[6]) Opuscules de Chirurgie.

[7]) Dans les Mémoires de l'Academie Royale des sciences.

[8]) Dictionnaire des sciences medicales. 46. Vol. voy. Article Pustule maligne.

[9]) Considérations sur la Nosologie, la Médecine etc. suivies d'observations pour servir à l'histoire de la Pustule maligne p. *G. L. Bayle.* à Paris 1800.

[10]) Traité des Maladies chirurgicales etc. Paris 1822.

nalibus, diariis cet. inseruerunt. Inter multos alios nominis celebritate *Matthy* [1], *Brzencki* [2], *Wolff* [3], *Kausch* [4], *Erdmann*, *Kopp*, *Herbst*, *Richter*, *Krysinski* [5], *Hoffmann* [6], *Hufeland* et *Rust* eminent.

Multi artem veterinariam factitantes, experimentis evulgatis non parum ad cognoscendum huncce morbum profecerunt, ut *Chabert*, *Walz*, *Winterthaler*, *Ammon*, *Ampach von Grünfelden*, *Waldinger* aliique.

Morbum qualemcunque descripturus non modo signa concomitantia, sed causas etiam praecedentes, certam corporis diathesin procreantes, exponat necesse est; quapropter eum animalium domesticorum morbum, qui Carbunculum gangraenosum hominibus infert, succinctis verbis adumbrabo.

Redeunte vere, si solvitur hyems gratoque et calido Jove liquescunt nives et glacies, tument flumina et in planis regionibus omnis inundatur humus. Accedente aestate subsidunt aquae, stagnandoque in locis humilioribus limpidas relinquunt paludes, quae in pascuis foetidos exhalant vapores et insalubrem potum fatigatis totoque die ardenti soli obnoxiis pecoribus praebent. Ea ipsa inundatio gramina squalido inducit limo, postea putrescentibus replet insectis, quibus contaminantur pabula, quo-

---

1) Briefe üb. wicht. Gegenstände d. Therapie. 1801.

2) Horn's Archiv f. med. Erfahr. Neue Folg. 1811. S. 45.

3) Asklepiacion Maj. 1811.

4) *Hufeland* Journal d. pr. Heilkunde. Septemb. 1811. S. 68.

5) Rozprawa o czarnej kroście. Warszawa. 1822.

6) Rust. Magaz. f. d. ges. Heilkunde. 21. Band. 1826. S. 70.

rum usus, alio deficiente cibo, malae nutritionis exhibet causam, virium prostrationem infert et ad febres putridas perniciosasque dispositionem gignit. Mense Junio et Julio, si urgente sole calescit aër, nascuntur inter animalia domestica inflammationes epidemicae viscerum gangraenosae, praecipue lienis, stipatae febre putrida.

E superioribus patet, morbos epizooticos praesertim grassari locis humilioribus, larga humectatis aqua; nimirum haec Poloniae indoles et situs morbo potissimum favent, eo magis, quod agricultura usque ad hoc tempus nimis est neglecta. Ignorare tamen non oportet, hancce gentem semper turbis ac procellis esse agitatam, nam, ut alia omittam, illud omittere nequeo, civitatem nostram muri adinstar totius Europae quietem a Tartarorum invasionibus defendisse et dum aliae gentes pace fruerentur, sexcenties igne devastatam esse et civium sanguine immaduisse. Missis tamen politicis turbis, quibus haecce terra per tot secula agitabatur, solatia capiamus e saluberrimo Augustissimi Regis imperio, cujus sub auspiciis laetissima spes affulget, Poloniae agriculturam mox ea incrementa capturam, quae alibi jam cepit.

Enumeratis causis, febrim putridam cum gangraenosa inflammatione, praecipue inter Poloniae animalia domestica producentibus, brevem morbi descriptionem, paucis verbis collectam, exhibere liceat.

Tria observantur hujus morbi stadia: prodro-

morum scilicet et invasionis, incrementi et terminationis.

Animal prostrata pabuli appetentia, triste evadit, debile, paululum macrescit, oculi splendoris expertes, nonnunquam rubore subinflammatorio notantur. Vaccae lac recusant. Post brevius longiusve intervallum accedunt horripilationes, quin imo intensius frigus, aestu exceptum. Sensim aucta tristitia et imbecillitate increscit febris. Alvus adstringitur et dolorifico torquetur tenesmo. Ruminatio ruminantibus desinit. Latus sinistrum tumidum, tactu dolet. — Differentias quandoque morbi invasio offert, siquidem pristinum ciborum desiderium persistit, vel summopere augetur; aut vix febris aliqua supervenit; ipsum genus epidemici morbi, quum nonnullis symptomatibus stipetur, larvatum offert initium.

Gravis continensque febris, summa virium prostratio, debilitas maxima, corruentibus pedibus posterioribus, incrementum morbi significant. Paulo post procumbit animal humi, porrecto maxime collo, aut ore sinistrorsum recurvo. Dentes strident. Totum corpus convulsionibus adficitur. Internae calamitates gemitum acerbum imo pectore extorquent. Alvus ex toto suppressa. Sanguis nigrore inustus, copiosissimus inter tenesmum, prolapsu aut interna convulsione exortum intestino recto effluit. — Quandoque tamen nulla symptomata gravissimi morbi praesentiam notare, sed animal sanum ut videtur,

humi procumbere et subita morte exstingui, ipse observavi.

Exitus morbi duplex est: protractis nempe per aliquot dies perniciosissimis symptomatibus, diminuitur febris; alvus foetida, principio copiosa, evadit naturalis; ruminatio revertitur et post longum refectionis stadium, pristinam animal recuperat salutem. — Frequentius tamen symptomata, quae in morbi incremento offeruntur, supremum attingunt gradum. Cutis plurimis obsidetur nodis, seu carbunculis gangraenosis; spasmi clonici in universum tetanum abeunt; e rictu patulo viscida profluit saliva; respiratio difficilis angoribus et suspiriis stipatur. Longae molestiae tarda demum morte solvuntur.

Cadaverum inspectio pulmones atro sanguine impletos, marcidos, interdum adeo molles commonstrat, ut levissimo tactu rumpantur. Hepar modo normae consentaneum, modo squalidis ulceribus est obsitum; vesicula fellea bili atra copiosaque referta; tubus intestinorum inflammatione affectus, foetidi, nigri et coagulati sanguinis colluvie scatens. — Saepissime tamen characteristicum morbi signum in liene deprehenditur, quippe quod viscus magnitudinem naturalem ter excedens, marcidum et quasi solo sanguinis coagulo, absque aliqua tela formatum apparet adeoque molle est, ut in terram projectum protinus dilabatur. —

Febris haec, licet epidemica inter omnia animalia domestica grassetur, vi inficiendi et similem

morbum producendi, omnium auctorum opinione caret. Exorta aliqua cardinali causa, unum inficit pecus, alteri parcit. Constat enim, sanos vitulos aegrotarum vaccarum ubera captasse, et nequaquam aegrotasse. Eodem bovili circumclusum pecus, partim consumitur lue, partim eam penitus effugit. — Experimentis *Adami*, viri de zootherapia meritissimi, infectionem ac gangraenosam inflammationem translato veneno per insitionem ab uno ad alterum pecus non oriri probatum est. — In meridionalibus tamen regionibus tanta cum saevitia hunc morbum furere dicunt, ut pestis bovinae adinstar longe lateque omnia domestica animalia inficiat et trucidet, quo periculo nos, septentrionis incolae caremus.

Quum in animo sit, brevem edere descriptionem febris putridae pecudum, cum gangraenosa viscerum inflammatione junctae et peculiare morbi genus, Carbunculum polonicum hominibus inferentis, expositionem ejus adgrediar.

Decimus jam agitur annus, ex quo in Polonia medici forensis obeo munus, centenos Carbunculo laborantes curavi, nunquam autem id malum sponte ex interna quadam organismi indole hominibus excitari observavi. Quod attinet opinionem *Bayle* medici Galli, in Dissertatione proditam, quam Collegio Medico Parisiensium A. 1792 tradidit, hunc morbum sponte exardere, maxime ambiguam, ne dicam penitus falsam, existimo. Longa enim experientia haec docuit:

1. Saeviente tantum febre putrida inter pecudes, Carbunculo polonico homines corripi.
2. Morbum praecipue loca afficere, quibus zootia desaevit.
3. Modo contagium recipere homines, diverso modo circa pecus occupatos, ut pastores, agricolas, lanios, coriarios etc.
4. Carbunculum polonicum obsidere partes corporis nudas, veneno recipiendo aptas, uti faciem, brachia, manus, pedesque. Singularis tantum occasio alias partes infici patitur.
5. Praeterea mali contagione producti ea quoque ratio est, quod extrinsecus primum efflorescit, postea internam gignit labem. — Exponendi jam sunt infectionis modi:

Animalis vivi sanguinem, excrementa, aut solum contactum cutis, narium vel ani, infectionem praestare, multa ab auctoribus relata exempla probant. Unum, a me ipso observatum, infra enarrabo.

Alter morbum excitandi modus in contactu alicujus partis animalium febre putrida defunctorum cernitur. Quum omnibus fluidis solidisque cadaveris partibus vis contagiosa inhaereat, hunc inficiendi modum frequentissimum esse haud mirabimur. Gravioris morbi ignarum vulgus, aegrotantes pecudes, ut consumat carnes, occidit, aut damni sarciendi causa mortuis pellem detrahit. Utroque modo, nudae corporis humani partes immediate tanguntur cadavere, cui vis peculiaris morbum producendi tanta inhaeret, ut communia integumenta, sive in-

tegra sint, sive excoriata, afficiantur. Num qua cadaveris pars prae ceteris inficiendi facultate polleat, incertum, nec facile experimentis eruendum. Videntur tamen viscera, quasi morbi seminium continentia, vi nocendi excellere. Calidum cadaver facilius frigido inficit. — Neque minus tota corporis humani superficies recipiendo veneno apta est; ubicunque nempe cutis inquinatur sanguine et vasis lymphaticis principium deleterium resorbetur, inflammatio gangraenosa efflorescit. — Liceat mihi peculiare exemplum, velut infectionis testimonium, allegare. In pago *Kramsk*, ineunte Junio, anni superioris, nonnullae subita morte periere pecudes, nemo hominum eousque carbunculo laboravit, nec plebi gravis morbi causa innotuerat. Aliquando tres juvenes rustici pellem exuebant bovi extincto. Puella viginti trium annorum, robustissima, optimaque valetudine vigens, quum forte praeteriret, deridebat pueros, detrahentes pellem pecoris morticini. Videns offensos eorum animos, ulciscendi cupidos, dat fugam puella; illi conspurcatis sanguine manibus persecuti prehensam prosternunt et quasi joco, futurorum ignari, faciem circa labia, sinum inquinant, imo unus temeraria manu pudenda contrectat. Elapso triduo omnibus illis partibus, antecedente pruritu mordaci, Carbunculi polonici effloruerunt. — Eo ipso tempore plurimi pagi incolae simili afficiebantur morbo, quorum unus, omni cura neglecta, interiit. Gravitas hujus mali quum ad aures praefecti pervenisset, auxilium medicum a me petiit.

Eo profectus, excepto jam defuncto, XIV Carbunculo polonico laborantes inveni. Misera vero puella, mortis agoni jam obnoxia, quinta ab eruptione carbunculorum, octava ab insitione veneni die, aliquot horas postquam adveneram, vita decessit.

Communis, plurimisque medicis (*Eneaux* et *Chaufsier*, *Wolff* etc.) confirmata, viget opinio, assumtis carnibus aegrotantium pecudum Carbunculum gangraenosum hominibus inferri, quod alii (*Thomafsin*, *Kausch*, *Hoffmann* etc.) negant. Alii carnem ajunt, principio deleterio imbutam, primisque viis ingestam, praecipue ventriculum offendere, inflammationem ejus comitare, eamque brevi tempore, nullo exorto communium integumentorum exanthemate, gangraena citaque morte terminari; prosperiore tamen eventu, ventriculi vim veneni efficaciam temperare, eoque modo febrim putridam, foetidis alvi excretionibus et petechiali cutis exanthemate se manifestantem, producere. — Hujus sententiae adversarii probare conantur, funestum hunc exitum similesque febres nunquam observari; morbum semper, externa affectione praemissa, tardius febrim aliaque interna vitia excitare, quod fieri non posset, si ab interioribus infectio proficisceretur. — Tanta opinionum discordia rebus in facto positis dirimenda est. Propria experimenta mihi testimonio sunto. Omnibus locis, coepta inter pecudes febri putrida cum gangraenosa inflammatione, aegrotantia animalia ab incolis occisa sunt. — Quum vero aestate morbus saeviat, nec facile serventur carnes,

inter familiares et amicos distribuuntur. Centenos ipse rusticos vidi, qui comesta carne cocta aut assata, optima valetudine gauderent, dum animalia occidentes, pellem detrahentes, aut carnem praeparantes morbo subigerentur. — Notum quoque est, Judaeos minorum Poloniae oppidorum saepissime laniorum vices agere: quorum duo incipiente in vicinis pagis zootia, aegrotantem bovem furtim in civitate *Konin* introduxerunt, quem noctu occisum insequenti die venalem obtulerunt. Plurimi incolae, me forsan haud excepto, hac carne usi sunt. Nemo succubuit morbo, nec ulla febri laboravit; dolusque in diem non prodiisset, nisi ejus auctores, infecti Carbunculo polonico, gravi morbo fraudulentiae poenas dedissent. His exemplis abunde commonstrari arbitror, esum carnis pecorum, febre putrida correptorum, oeconomiae animali nullum saepe damnum inferre. Fieri forsan potest, quemadmodum in exemplis a me observatis, ut exigua tantum quantitas carnis assumatur, quidemque animalis incipienti morbo laborantis, arsque coquinaria variis praeparandi modis principium nocens eo gradu diminuat, ut vi ventriculi frangatur. — Absit tamen haec a me temeritas, ut nonnullis convictus exemplis, carnem pecudum gangraenosa inflammatione aegrotantium omnis noxae expertem esuique idoneam judicem; e contrario, quum plurimi artis medicae peritissimi, damnosissimos effectus ejus se observasse dicant, omnis caro vel minime suspecta, abjicienda est, eo magis, quod sola

ejus praeparatio tam gravem morbum inserere valet. Eapropter tantum palam fieri velim, infectam carnem sine periculo comedi posse, ut si qui grassantibus epizootiis fortuito ea usi sint, metum dimittant, in gravem morbum incidendi aut vitae periculum experiendi.

Infectionem per pulmones ope respirationis nego: nam contigit mihi observandi opportunitas, plurima quotidie pecora in pago quodam febre putrida exstingui, nec ullum hominem simili malo affici; quod tamen fieri posse arbitror, diutius inhumata cadavera, processu chemico decomposita, insalubres edendo exhalationes, aërem infecerint. Vix tamen iis regionibus tale quid metuendum puto, in quibus civium saluti politia medica rite prospicit. Si causa haec incitare possit morbum, non carbunculum sed febrim putridam fore, judicandum est. At, si sanum pecus ab aegrotante nec contagium nec miasma suscipit, multo minus viva animalia, febrem putridam mediante aëre ad homines transferendi, facultate carere videntur. — Huc eas quoque observationes pertinere credo, quae sudorem hominum carbunculo laborantium, simile malum aliis inferre, defendunt. Duo exempla, in orientali Borussia observata [1]), hoc probare videntur: etenim duae mulieres in eodem cum maritis lectulo cubantes, transspiratione infectae sunt. — Quis autem dirimat,

---

[1]) Tödtliche Wirkung des Milzbrandes der Thiere auf den menschlichen Körper — in d. Asclepiaeion Januar 1811. 2. Stück.

num qua corporis pars Carbunculum ipsum tetigerit? anne alia ipsis incognita causa morbum induxerit? Quidquid demum sit, observationes istae ambiguae planeque incertae sunt. Quod me attinet, nisi evidentioribus exemplis res confirmetur, infectionem per sudores carbunculo laborantium fieri posse nego.

An per insecta virus contagiosum ab animalibus ad homines transferri possit, *(Matthy)* incertum, probabile tamen videtur, siquidem pecoris mortui corpus obsidentia, posthac partes corporis humani tenui aut laesa epidermide tectas inquinant (*Orfila, Reydelet*). Modus ejusmodi infectionis hactenus exemplis confirmari non potuit, nonnullique *(Kausch)* ejus possibilitatem negant.

Homo, Carbunculo polonico laborans, ichore gangraenoso profluente alios inficere idemque malum cum iis communicare potest. Hoc a plurimis medicis observatum (*Thomassin*), meae quoque experientiae congruit. Cuidam agricolae pagi *Zalesie* subito vacca, inflammatione gangraenosa lienis correpta, interiit. Absente uxore pellem detraxit, eamque Judaeis vendidit, cadaver humavit. Quo opere functurus, secum tulit infantulum duodeviginti mensium, cui flenti genas squalente manu demulsit; quo factum est, ut in sinistro latere maxillae inferioris carbunculus interposito die oreretur; mater, quum nihilominus pupillo mammas offerret morboque incipienti non obsisteretur, idem dextrae mammae malum contraxit.

Expo-

Expositis modis, quibus inficitur homo veneno animali, Carbunculum polonicum producente, ipsius morbi, in tria stadia: initii, incrementi et exitus a me divisi, descriptionem afferre placet.

Incerto tempore, modo post aliquot horas, modo post aliquot dies, si integumenta communia aliquam partem pecudis febre putrida exstinctae immediate tetigerunt, aut sanguine ejus inquinata sunt, loco cutis infecto parva oritur intumescentia absque rubedine auctoque calore, culicis puncturae similis, quasi nodulum circumscriptum tangenti offerens. Brevi tempore et fere eodem momento, quo nascitur intumescentia, in centro ejus efflorescit pustula, initio nunquam excedens magnitudinem milii, microscopio submissa aliquid viscidi laticis continens. Efflorescentia hujus pustulae magno pruritu stipatur, immoderatamque scabendi affert cupidinem. Sejuncta epidermide, sensim increscit pustula, ichorosum humorem concipiens, quo livet ac nigrescit. Qua pustula aut sponte, aut frictione, aut instrumento patefacta effusisque saniei sanguinolentae aliquot guttulis, ulcusculi fundus apparet ex livido niger, circa margines paulo sublimior, in centro depressus, concavus et fovea, tanquam umbilico, primitivam affectionem secuta, designatus; omnis superficies ichorem secernit. Haec gangraenosa cutis affectio, ad telam cellulosam progressa, hac in periodo nonnunquam magnitudinem dimidiatae nucis avellanae adaequat. Pruritus, qui pustula patefacta breve tempus intermittit, aucta cum

vehementia sensuque ardoris revertitur. Plerumque ineunte malo accidit, ut pustula laceretur, quo facto in centro intumescentiae punctum lividum, depressum, saniem secernens apparet, quod magis magisque augetur et brevi tempore magnitudinem formamque affectionis antea descriptae assequitur. Sanies, ex pustula uno alterove in casu profluens, exigua est, omnis odoris expers, et instrumentum, quo aperitur pustula, nigro colore facile inducit, brevique tempore rubigine erodit. Quandoque observavi, quibus a gravi labore dura et crassa epidermis texerat manus, exorta infectione malum sine ruptura epidermidis in cute ipsa radices agere. Intolerabilis pruritus, gravativus postea dolor, intumescentia totius manus, carbunculi apud alios obvii et investigatio occasionis, infectionem proferentis, morbum produnt, signo characteristico vix notatum. Hoc in casu longe lateque secedit epidermis, sub qua colligitur sanies. Ubi morbus digitum tenet, epidermis cum ungue excusso quasi capsulam format, qua aperta profluit collecta sanies, particulis purulentis remixta. Rescissa epidermide, in conspectum prodit fundus mali, quo carbunculus gangraenosa cutis et telae cellulosae affectione manifestatur, circum vero ulcus superficiale cutis, antecedentem inflammationem erysipelaceam vicinarum partium secutum, purulenta materia humescens. Ulterior morbi cursus nihil ab aliis discedit formis. — Antequam partes vicinae morbus subigit, nec aliamcunque affectionem internam comitem habet, pror-

sus localis est et principium nocens, ut hac voce utar, limitibus extensae per cutim gangraenae circumscribitur; quibus primum morbi stadium sistitur.

In secundo stadio tam gravis topica affectio, magis magisque incitando partes vicinas, inflammationem late diffusam producit. Urgente nempe dolore et in centro pustulae gangraena exorta, quae, languescente nigro colore, sub epidermide plus minusve latam format areolam, tumescunt proximae partes molles, toroque circulari, tanquam annulo, malum primitivum cingunt. Hic orbis pallidum, vel plumbeum et lividum, vel fusco-rosaceum aemulatur colorem. Cutis proxima tensa atque inflammata cernitur, tegiturque phlyctaenulis, initio seorsim prostantibus et subter epidermide diducta flavo-rosaceum serum continentibus. Paulatim magis magisque crescunt phlyctenulae, novissime in unam confluentes bullam orbicularem. Vicina tela cellulosa tumescit, non tam inflammatione, aut oedemate, quam emphysemate, quamobrem digito tacta, quamvis expers crepitationis, resistentiam et elasticitatem offert. Calori mordaci, dolorique urgenti pustulae ipsius et vicinorum adjungitur totius partis affectae molestia, sensus ponderis atque torpor. Hac in periodo tanta cum evidentia dignoscitur Carbunculus polonicus, ut cum alio morbo confundi nequeat. Brevi tempore per communia integumenta erysipelatosa inflammatio diffunditur, pars affecta longe lateque tumescit, extensa cutis rubro

nitet colore, proximae vero glandulae cum dolore turgescunt. In cute saepe prodeunt bullae, erysipelatis bullosi haud dissimiles, serum continentes flavo-viride, quandoque nigrae et sanguinolentae saniei simile; bullarum patefactarum fundus ulceratus et gangraenosus cernitur. — Tantae externarum partium affectioni interna quoque corporis labes supervenit, adeo autem diversa, ut pauci inveniantur aegroti, iisdem inter morbi ortum et decursum symptomatibus laborantes. Plerumque fit, ut eodem tempore, quo inflammatio cutis circa Carbunculum augetur, parva accedat horripilatio aestu excepta; tum febris incidit, vel uno tenore continens, vel remittens et incertum exacerbationum periodismum exhibens, sine lege stabili ac typo. Pulsus initio frequens et plenus, brevi tempore in celerem, parvum subdurumque mutatur. Fugacem genarum ruborem facies sequitur pallida, singularis anxietatis index. Oculi moestitiam produnt; lingua semper fere alba, et copioso muco est obducta. Os amaritiem colligit, crebro nausea, vomituritiones, quin imo vomitus biliosus accedunt. Sitis ingens est, urina parca, crocea, jumentosa, cum sedimento imperfecto; cutis sicca, alvus ex toto obstipata. Tumet ventriculus cum plenitudinis sensu, totus venter dolet, praecipue manu tactus; prosternuntur vires, vertigo, susurrus aurium, summa anxietas praecordiorum, Lipothymiae etc. incursant. — Enumeratis elucet symptomatibus, febrim concomitantem saepissime cum phlogosi incipere, additis autem ga-

stricismi signis brevi tamen tempore in nervosam abire.

Nec minus symptomata, terminationem Carbunculi polonici praecedentia, variant ad prosperum vel funestum morbi exitum respondentia. Quibus salus imminet, mitigatur febris, pulsus fit plenus et mollis, cutis madet levi sudore tegiturque nonnunquam parvis furunculis, apice gangraenescentibus, postea arescentibus aut suppurantibus, alvus solvitur, saepe laxa, quasi critica evadit, urina copiosior facile sedimentum dejicit; cessante ventris gravitate et anxietate, facies reviviscit. Eodem gradu malum externum in melius vertitur. Decrescente partis affectae gravi inflammatione et magna intumescentia, molestia et torpor moderato cedit calori. Externum cutis ulcus, intenso erysipelate ortum, pus genuinum secernit, futurae cicatriculae aptum. Aliquando crisi jam peracta, levissima febris suppuratoria apparet. Escharam gangraenosam cutis, Carbunculo productam, cingit areola coloris laete rosacei. Hac in parte pulsatio oritur, brevi tempore circa margines levis suppuratio observatur, qua sensim attollitur et excutitur eschara, quae delapsa saepius enorme profundumque ulcus, ac totum devastationis ambitum manifestat. Recuperata interna valetudine et oblata benigna suppuratione, ulcus magis magisque ad cicatriculam fertur. Ingens tamen substantiae defectus ad perfectam salutis redintegrationem haud raro duos vel tres menses expostulat.

Aegrotis, quibus funesta terminatio instat, omnia symptomata cito aggravantur: Erysipelas in parte affecta exortum, livere ac nigrescere incipit; tumor pultaceus fit et ingens, abscedit epidermis; oriuntur ulcera, sinus altos cavantia eximiamque copiam materiei ichorosae foetentis secernentia. Carbunculus ipse cum vicinis mutatur in escharam gangraenosam, late profundeque extensam et intolerabili foetore imbutam. — Topicum malum intensiori stipatur febre, cum pulsu celeri, parvo, frequentissime intermittente; lingua arida, flavo et viscido obducitur muco, dentes squalent; sitis insatiabilis, cutis sicca, urina parca, alvus penitus obstipata, cum peculiari, ut ita dicam, omnium intestinorum tenesmo juncta est, quo continuo aeger ad desidendum compellitur, illudque solum sibi auxilium a medicorum arte efflagitat. Aliquot horas, priusquam aeger e medio tollitur, plurimae cruentae alvi dejectiones moventur, sine ullo primitivae intolerabilis molestiae levamine. Incidit meteorismus, anxietas summa, sudores frigidi et viscidi, lipothymiae frequentiores, deliria continua, facies hippocratica et omnia mortis imminentis indicia. Nonnunquam inter convulsiones, saepius inter deliria taciturna, frequentissime inopinanter aegri occumbunt.

Eneaux et *Chaussier* morbi decursum in quatuor distribuunt periodos, eamque divisionem omnes, quod equidem scio, autores secuti sunt. Prima periodus initium morbi, pustulae efflorescentiam et

rupturam complectitur; in secunda virus telam cellulosam adgreditur; tertia incrementum mali externi sistit; quarta de exitu funesto vel prospero agit. — Hanc divisionem eapropter mutavi, quod periodi illae nec certis limitibus possunt discerni, nec therapiae aliquid utilitatis adferant. — Divisionem in tria stadia eam ob causam priori antecellere credo, quod solito morbi decursu, facillime inter se distinguuntur stadia: in primo nimirum agitur de morbo, externa affectione limitato, absque partium vicinarum vitio, aut febre; horum symptomatum ortus in secundo exponitur stadio; crisis exorta faustaque morbi terminatio, aut acme ejus et funestus exitus tertii stadii argumentum continent. — Therapeuticus hujus divisionis usus, infra exponetur.

Tempus, quo singula absolvuntur stadia, instabile est. Inter decursus celeritatem ac momenta periculosa justam intercedere rationem, observatio docet. Primum ab infectione morbi venturi signum, pariter intra horae spatium, ac post aliquot dies apparere potest. Laesis integumentis communibus, infectio facilius accidit et aggravatur morbus. Primum stadium, quod pruritu, efflorescentia pustulae et topicae cutis gangraenae, absque vicinorum inflammatione et febri conspicuum est, a nychthaemero ad duos, tres, quatuorve dies prorogatur. — Stadium secundum minime per aliquot horas, si morbus gravis et periculosus est, sed per aliquot dies, si reliqua favent, absolvitur. Atrocissima febri ad funestum exitum vergente tam cito necatur aeger, ut

vix tertium a secundo stadio distinguatur. Imminente prospera morbi terminatione, per aliquot dies decrescente febri, longam post convalescentiam pristina recuperatur salus. — Observatum est, topicum malum quandoque vicina vix afficere, vel mox, primo absoluto stadio, rosacea cingi areola, sine febri, per suppurationem expelli; altera autem parte hominem repente vita decedere, antequam localis affectio aliqua proximarum partium inflammatione stipetur et secundam attingat periodum. — Quandoque atrocitate morbi nullatenus distinguuntur stadia, sed veloci se excipientia passu, vix uno ab infectione elapso nychthaemero, vitam auferunt. — Utplurimum unus modo oritur Carbunculus, saepe plures variis locis occurrunt, quibus plerumque gravitas morbi augetur. Ipse ego novem observavi apud rusticum, nihilominus feliciter sanatum.

Exhibita descriptione Carbunculi polonici, enumerandi sunt morbi, quanda cum eo similitudinem referentes, et criteria, quibus inter se distinguuntur.

Anthrax, seu Furunculus gangraenosus; antecedente oritur febri; haec per longum tempus principem sistit morbum, localis vero affectio conamini naturae salutari aequiparanda est; causa igitur anthracis semper interna est, quae foras expulsa jam actionem systematis reproductivi subegit. Locus eruptionis incertus; saepissime in dorso, cervice, pectore et ventre, rarius in capite et extremitatibus nascitur anthrax, qui initio cuti subditus parvi noduli adinstar, comitante atrocissimo dolore, nonnun-

quam ad magnitudinem disci accrescit; tumor rubicundus, durus, dolorificus, planus, nunquam mollescens, in gangraenam semper terminatur, quae late alteque, nulli parcens corporis parti, cutim, telam cellulosam, musculos et ossa ipsa devastat. — Enumeratis criteriis facile distinguitur Anthrax a Carbunculo polonico, inter initia semper locali, serius febrim concitante, aut faventibus omnibus, ejus experte; causa Carbunculi omnino externa, quemadmodum omnia venena animalia, loco, cui applicatur, malum infligit; hinc frequentius extremitates, partesque corporis nudas, excitato pruritu inimico, deficiente autem dolore, occupat; istud malum, ab exordio gangraenosum, nunquam in telam cellulosam profundius descendit. —

Aliqua similitudo inter Carbunculum et Paronychiam cutaneam et subcutaneam intercedit, praesertim ubi grassante zootia haec vitia apparent; accuratiori tamen examine facile distinguuntur morbi. Carbunculi causa in infectione cernitur, paronychiae in subito refrigerio, pressione, similive. — Carbunculus a principio gangraenam portendit, pustula ichorem sanguinolentum continens, nulla praegressa inflammatione effloreseit, qua aperta, tela cellulosa gangraenosa apparet, febris concomitans secundaria est; in panaritio rosacea inflammatio, tumor et dolor topicus, minori majorique stipatur febri primaria; epidermis tardius abscedens impletur sero sanguinolento, patefacta bulla, fundus in conspectum prodit, pus variae indolis secernens. —

Alii morbi, uti erysipelas gangraenosum, gangraena nosocomialis, gangraena humida, Carbunculus pestilentialis, tam evidentibus notantur criteriis, ut vix et ne vix quidem diagnosis errorem admittant, aut cum Carbunculo polonico confundantur.

Quum disquisitiones hominum, Carbunculo polonico defunctorum sub descriptionis finem addere propositum sit, peculiarem cujusdam mulieris morbi historiam et corporis sectionem enarrare liceat. — Vigente apud plebem opinione, morbum pecudum a depravati sanguinis in intestinis colluvie oriri, omnibus ad eam expellendam utuntur remediis. Novi vetulam sexaginta annorum et quod excurrit, mechanicis adminiculis huic indicationi satisfacientem, dum nuda oleo lini inuncta manu ultra cubitum in anum aegrotantis pecoris demissa plurimisque vicibus retracta, magnam copiam coagulati atrique sanguinis extrahebat. Olei inuncti virtuti, aut diligentiori lavationi e lixivio, quoties praestiterat operationem, adscribendum videtur, quod per longum tempus ab infectione tuta mansit. — Superiori anno, nova saeviente zootia, huic operi plurimis in locis indulsit. Lucri cupido et pervicax animus plus valuerunt meis consiliis et monitionibus, ne hocce opere infectionem subiret. — Quatriduum ante Calendas Augusti sanguinem emoliebatur vaccae, inflammatione lienis laboranti, et timoris expers, vulnusculum manus dextrae, vitro acceptum parvi aestimabat. Exhibita operatione sedulo manus abluit, at vix tribus interpositis horis, intolerabilem pruri-

tum in vulnere sensit. Paulo post effloruit pustula, qua rupta superficies cutis gangraenosa apparuit, quam citissime magnitudinem nucis moschatae dimidiatae adepta. In partibus vicinis orta est inflammatio, parvis pustulis, livido sanguineum liquorem continentibus, obsita. — Hanc speciem ad finem usque externum malum obtulit; interna tamen affectio inde ab origine gravem significabat morbum. Quum ultra secundum lapidem ab aegrota abessem, decursum morbi observare non potui, quod maxime doleo. Primis jam horis a Carbunculi ortu aegram summa anxietate vexatam esse dicunt. Pallidum corpus frigido maduit sudore; alvus obstipata, dolores ventris eximii, sitisque insatiabilis fuerunt. Post duodeviginti horarum cruciatus inter convulsiones mors irruit. — Sequente die corporis sectionem institui. — Cadaver, quanquam tempestate calidissima aëreque electricitatis pleno jam ultra nychthaemerum jacuerat, nihil foetoris sparsit. In corpore strigoso, excepta locali affectione, nullum exanthema, nulla laesio, nullaque sanguinis effusio. — Inprimis Carbunculi indolem examinare studui: quo loco digitus medius et annularis junguntur, in facie dorsali manus dextrae, cutis gangraenosa magnitudinis floreni, epidermide destituta, fuliginosi coloris, elevatis marginibus, centro concavo, observabatur. In finitima tela cellulosa tumor latitudinis transversi digiti exstitit, extrinsecus phlyctaenulis obsitus, epidermide munitus facile secedente, sub qua cutis, languescente jam nigro colore, latius

extensam necem ostendit. Totum brachium dextrum perinde ac glandulae axillares nihil morbosi obtulerunt. — Quod internas attinet partes, omnia ventris viscera ad normam responderunt. Tractus intestinorum modo paululum inflammatus. — In pectore pulmones coloris rosaceo-nigri, aëre maxime extensi, totam cavitatem impleverunt; incisis copiosior sanguis effluxit. Cor quasi marcidum fuit et pallidum; ventriculus dexter cum auricula coagulati sanguinis aliquid continuerunt, pericardium serosi humoris parvam colluviem. — Deruto cranii fornice, laceratis Emissariis Santorini parca accidit sanguinis effusio. Omnes sinus et venae, tam per duram matrem, quam encephali superficiem discurrentes, sanguine erant onustae. Encephalo medio inciso, guttulae sanguinis aliquot passim apparuerunt. In ventriculis exceptis plexubus sanguine extensis, omnia normalia reperta sunt.

Eadem fere in duobus aliis hoc morbo defunctis observavi, exceptis signis congestionis sanguinis ad encephalum. Alter eorum subita morte obiit, alter gangraenae latissime diffusae gravique febri succubuit. Defuit opportunitas, plures sectiones instituendi, alios enim secari consanguinei recusarunt, alii me absente sepulti sunt, plurimi vero brevi post mortem tempore tam foetidum funereumque ediderunt odorem, ut difficillima atque periculosissima corporum sectio esset. —

Quodsi ex omnibus hactenus dictis de natura morbi, quem Carbunculum vocant polonicum, ali-

quid ratiocinari licet, profiteri non dubito: carbunculum nunquam sponte sua in humano corpore evolvi, sed in aliis animalibus sub dissimili morbi forma exortum, per contagium transferri. — Modus quo inficitur homo Carbunculo, ab omnibus differt modis, quibus propagatur principium morbificum, in animalium corpore productum, specificisque morbis homini inferendis idoneum. Vaccinellarum et hydrophobiae contagia modo detersa epidermide cuti applicata et per vasa lymphatica in sanguinis circumvecti massam recepta, peculiares similesque gignunt morbos. — Syphilis partibus tenui epidermide tectis per longius cum corpore syphilitico commercium infertur. — Equorum morbus mucosus, muco membranae *Schneiderianae* applicato, gangraenosum et perniciosissimum erysipelas nasi et faciei producit (*Schilling* et *M. Lewandowski*), aliae vero partes absque damno inquinantur. — Carbunculus vero polonicus omniquoque corporis loco, citra ullam excoriationem, tacta aliqua parte, sive solida sive fluida animalis inflammatione gangraenosa defuncti, nascitur. — Homo Carbunculo obsessus, eundem morbum, cum sano aliorum corpore communicare potest; ipse vero exantlato morbo non tutus est a nova infectione. Malum initiis gangraenosum, omnino locale est, serius ut supra notavi, concitat febrem, primo aliquanto inflammatoriam, saepissime signis gastricismi complicatam. — Resorptio humoris secreti ab oeconomia animali iam alieni ex Carbunculo, cujus in medio princi-

pium deleterium haud dubie magis magisque elaboratur, brevi tempore indolem febris inflammatoriam in nervosam mutat. Modus agendi contagii Carbunculis insiti in corpus humanum difficilis est diremtu. Fluida omnia, saepe maximopere decomposita et ad putredinem propensa, nescio, an directo processu chemico decomponantur, utrum per alienatam solidarum partium actionem mutentur. — Cadaverum sectiones forsan suspicari jubent, pulmones inprimis materiae nocentis effectibus submitti mortemque quasi suffocativam incidere. Systema opinor nervorum, prae ceteris nervum sympathicum, aeque ac narcoticis remediis, illo contagio affici torporeque opprimi, quo tanta virium prostratio, quae a principio infectionis exstat, explicatur. Nunquam mihi obtigit, ut systema sensibile hoc in morbo erethismo (*Hoffmann*) obnoxium invenirem. Quodsi igitur venenum, carbunculo proferendo idoneum, summa cum efficacia in corpus agit et alacriter per vasa lymphatica resorbetur, paralysis nervi sympathici oritur, quam subita mors excipit. Veneni minor quantitas paresin, sensim augescentem producit, quamobrem viscerum, quibus impertitur, functiones maxime labefactantur. Hoc modo facile explicantur omnia symptomata, veneni resorptionem comitantia, uti anxietates, lipothymiae, difficilis respiratio, pulsus intermittens etc., neque minus facile signa, in cadaveribus reperta, accumulatio atri sanguinis in pulmonibus, in dextro cordis ventriculo et auricula etc. — Quodsi vero aeger internarum

virium robore abundat, frangitur morbus et introducta crisi evanescit interna affectio, vitium autem externum, a corpore sano in escharam collectum, dejectione ejus plane excutitur. Exposito modo, quo virus Carbunculi in corpus humanum agat, divisionem a Cl. *Schmalz* propositam, in Carbunculum polonicum et gallicum, supervacuam puto, quippe quae tantum ab intensitate symptomatum differentiam repetit. —

Quod Prognosin attinet, vix ullus invenitur morbus, cujus tam incertus diversusque eventus. Saepe Carbunculum in cute exortum aliquot post horas interna affectio gravis sequitur, quae efficacissimis obnititur remediis, aegrotusque post continuas atque diras calamitates, vix elapso nychthaemero, e medio tollitur. Rebus aliter constitutis, malum externum adeo leve est, ut vix febre stipetur, gangraenosa cutis affectio lente increscat, aut primitivum retineat ambitum, brevi vero tempore cingitur areola, escharam dejiciente a corpore sano. In his certe casibus prosperioribus, quibus sola naturae vis sufficit ad exstinguendum morbum, maxima remediorum copia medicis laudatur, quorum efficacia maximam partem in eo cernitur, naturae conamen non disturbant ideoque directum detrimentum inferre nequeunt. E superioribus satis liquet, prognosin semper dubiam augurandam esse. Omnes cachexiae corporis, inprimis vero scorbutica, malum jam per se funestum deterius reddunt. Corporis infirmitas, provectior aetas, aut puerilis, faci-

lius robusto corpore et vegeta aetate exitum morbi letiferum efficiunt. Graviditate augetur malum, saepe matri, semper fere foetui exitiale. Quibus plurimi Carbunculi orti sunt, majori premuntur periculo. Homines carbunculo infecti, dum aër calet atque electricitate scatet, gravioribus symptomatibus laborant. — Ubi externum vitium cito properat passu, et Carbunculum vixdum exortum interna affectio cum anxietate, lipothymiis et pulsu intermittente sequitur malum est. — Spes aliqua laetioris exitus affulget, si febris externi mali comes, exiguam systematis sensibilis affectionem prodit, inflammatio circa Carbunculum nec nimis extensa, nec intensa oritur, gangraena vero rosacea cingitur areola. Hoc autem in casu, ad certam prognosin augurandam, vires aegroti considerandae veniunt, an longum dejectionis escharae et suppurationis laborem sustinere possit. — Etiamsi sola vi naturae morbus non raro felicissimum exitum sortitur, nunquam tamen, praecipue ineunte morbo, bona prognosis habenda est. Diaetae vitiis, animi affectibus, vicissitudinibus aëris multisque aliis rebus facile optimus morbi status in funestam vertitur faciem. — E loco etiam carbunculum offerente meliorem aut pejorem prognosin conjicere oportet. Qui extremitates obsidet, ceteris paribus minus gravis est; qui faciem tenet, funestior, praecipue si palpebrae occupantur, quarum summa intumescentia oculum morbi participem reddit, unde oritur inflammatio bulbi, intensus dolor, nonnunquam oculi

jactura

jactura, aut latius serpente malo, cita mors ex encephali affectione. Rebus melius constitutis, destructio palpebrarum, lagophthalmus, insanabile lacrymarum stillicidium, maculae corneae, aut chronica oculi inflammatio oboritur. — Devastatio nasi utplurimum hujus partis infectionem sequitur. — Carbunculum linguae, quanquam non observavi, ob magnam ejus intumescentiam cavique oris, periculum producere suffocationis et facile perniciosam movere febrim, persuasum habeo. — Carbunculus collum afficiens, tracheam comprimit, oesophagum, carotides et venas jugulares, unde respiratio et deglutitio difficilis, externa vero intumescentia suffocationem minatur. — Sanato carbunculo magnae cicatricis causa collum saepe curvatur oriturque caput obstipum. — In extremitatibus quoque non semper sine damno absolvitur. Cicatrix, magnum substantiae detrimentum excipiens, naturales partis motus functionesque impedit. Carbunculum, in adverso metacarpo sinistro agricolae ante 20 annos exortum, secuta est insanabilis extensio omnium digitorum, ne vestigio quidem flexilitatis superstite. — Alii fere eodem tempore, carbunculo flexuram cubiti tenente, magnum post cutis detrimentum, inprimis sublata extensionis facultate, anchylosis serius supervenit. —

Antequam ad Therapiam hujus morbi progrediar, breviter indicabo, quibus modis homo ab infectione tutus praestetur. Nota est causa Carbun-

culi polonici, notae quoque conditiones, quibus opus est, ut contagium ab animali ad hominem transferatur, quibusque vitatis a gravi hocce morbo tuti sumus. Summe attentioni studere oportet hominem, circa pecudes aegrotantes, saevientibus inter eas inflammationibus viscerum gangraenosis, versantem. Quum tactum immediatum hoc in casu vix et ne vix quidem vitare possit, manus aliquo oleo inungat, opereque peracto vel sapone aut lixivio abluat. — Mortuum pecus, omissa pellis detractione, altis recondatur fossis et ne a lucri cupidis effodiatur, dorsum incidatur; politia medica summam huic rei curam impendat, eo magis, quod ignarum vulgus hoc opere nullam infectionem conscisci, damnum autem rei domesticae aliquatenus resarciri existimat. In hoc quidem altera est causa, quod Carbunculus gangraenosus creberrime in Polonia occurrit, quum ipsi rustici mortuis pecoribus pelles exuant, itaque non solum ipsi inficiantur, (*Kausch*), sed pelle detracta et vendita virus gangraenosum, quasi vehiculo adjunctum, propagent. Juxta sententiam enim plurimorum auctorum (*Boyer*) principium deleterium, corpori pecudis mortuae adhaerens, nec annorum spatio, nec operationibus chemicis exstinguitur, nec vis quidem inficiendi diminuitur. — Maxima circumspectione opus est, ne ichor e Carbunculo hominum, eo laborantium, profusus sanum corpus aliorum inficiat. —

Sin, omnibus irritis cautelis, homo isti malo

submittitur, ut bene medeamur stadio, quod morbus agit, dispiciendum est.

Supra monuimus, primo in stadio morbum prorsus localem esse, partium vicinarum affectionis et febris expertem. Quamdiu ergo Carbunculi vis mali externi limites non excedit, nec oeconomia animalis morbo imbuitur, mechanicis adminiculis prima ejus exordia saepe extinguuntur. Duae exstant methodi, huic indicationi satisfacientes, excisio nimirum et scarificatio causticorum usu conjuncta.

I. Excisio ita fit, ut scalpellum convexum, tanquam incisuram ab exterioribus ad interiora moliaris, acie versus centrum spectante, sana in parte circa ambitum mali satis alte lateque ducatur et ad infundibuli aut pyramidalis figuram, totus exstirpetur carbunculus. —

Ubi morbus localis est, sive carbunculus sit unus, sive plures, et vel superficiei cutis inhaeret, aut altius in telam cellulosam se insinuavit, excisio omnibus methodis anteponenda est. Dispiciendum tamen, ut operatione omnia excidantur gangraenosa, nam minimis e reliquiis graviori cum periculo reparatur morbus. En! habes, cur suadeas, recens vulnus aliquo illibare caustico, praesertim Butyro Antimonii liquido, aut Lapide infernali, qua methodo non solum omne virus residuum deletur, sed excisionem secuta haemorrhagia sistitur. Adustionem sequitur eschara superficialis, quae tardiori suppuratione mollescit et in squamulas dilabitur. Si

carbunculus in cute exortus inflammatione partium vicinarum caruit elapsis aliquot diebus cicatricula inducitur. Sin vero intumescentia et levior inflammatio vicinorum ante excisionem exstitit, ad eas debellandas aptissime acida in usum vocantur, praesertim Chlorinum, sive Acidum muriaticum oxygenatum, quod cum mica panis albi ad consistentiam molliores cataplasmatis mixtum, frigidum affectae parti superimponatur. Vulnus aut potius ulcus, secundum peculiarem conditionem, quam offert, deligetur. Fundus admodum inflammatus Unguentum Saturni, tarda suppuratio, aut desiderata escharae dejectio Unguentum Elemi, de Styrace, aut similia expostulat.

II. Altera methodus, qua in primo stadio exstinguitur Carbunculus polonicus, in scarificationum et causticorum usu cernitur. His verum remedium, illis adminiculum obtinetur. Scarificationes nimirum et pustulam et partes vicinas humorum colluvie liberant, viamque muniunt immediatae remediorum in partes Carbunculo affectas efficaciae. Hanc ob causam nec superficiales, nec nimis profundas esse oportet. Superficiales nec satis penetrant, nec escharam findunt, quapropter et caustica in summam gangraenam agentia, nullam in partes sanas efficaciam exserunt, itaque reactionem excitare nequeunt; nimis profundae nonnunquam haemorrhagias sedatu difficiles proferunt, siquidem sanguis velut e spongia scaturit; diluta caustica efficaciae minimum habent, profundae incisiones vim vitalem partium subditarum magis debilitant mali-

que incrementis viam opportuniorem praemuniunt. — Optimus igitur scarificationum usus is est, ut tota mole partis emortuae incisa, in sanum corpus non excedatur; quibus factis caustica applicentur, inter quae Butyrum Antimonii liquidum et Kali causticum principem tenent locum. Salva nonnullorum opinione, remedia haecce chemica virtute Carbunculi venenum destruere, duplicem utilitatem praestant: primo quidem beneficio eorum omne contagium congeritur ad escharam, cui infixum tenetur omnique nocendi facultate destituitur; deinde caustica vires vitales partium vicinarum suscitant, idoneamque inflammationem et suppurationem gignunt, quibus attollitur et semovetur eschara. — Ecce modum quo applicentur caustica! Exhibitis scarificationibus et absterso humore, in medio Carbunculo vel linteum carptum, Stibio muriatico liquido imbutum, vel Kali causticum siccum, ad vitii cutanei ambitum respondens, ponatur. Utroque in casu locus tegatur linteo carpto sicco, emplastro adhaesivo et fascia congrua. — Inter applicationem rarissime aeger dolorem sentit, caustica enim parti gangraenosae imponuntur; paulatim tamen dolor magnam acerbitatem assequitur, ubi illa vivum corpus aggrediuntur; posthac acerbitas ad levis molestiae sensationem decrescit, quoniam eschara causticorum virtute jam inducta est, haec omnia intra aliquot horas absolvuntur. Tum primus apparatus submoveatur locusque aliquo irritanti Unguento

usque ad escharae dejectionem deligetur. — Symptomata comitantia et tardior morbi decursus eandem quam excisio medelam exposcunt. — Quandoque fit ut caustica primo applicata nullum praestent effectum, siquidem carbunculus annulo duriusculo, phlyctaenulis obsito cingitur, vigente intumescentia et inflammatione partium vicinarum. Excussa eschara, denuo causticum imponendum est.

Comparandae jam sunt ambae methodi, primo morbi stadio convenientes. — Excisio ineunte Carbunculo optima est, nam extincto mali seminio, reprimitur ejus efflorescentia et interna corporis affectio; vulnus externum exiguum brevi tempore per suppurationem conglutinatur. Grassante inter plurimos incolas alicujus pagi Carbunculo polonico, saepe obtigit mihi, malum vix coeptum observarem factaque excisione aegrotosque non minus cito, quam si vulnus simplex fuerit, curarem, quamobrem interdum sibi persuadere voluerunt, Carbunculo polonico se laborasse. — Caustica tam incipienti quam provectiori malo conveniunt, quae et ipsa morbi seminia extinguunt, attamen escharam fingunt, quam longa demum suppuratio tollit, ulcusque sistunt, difficilius cicatricem recipiens. — Nonnunquam locus, quo erupit Carbunculus, excisionem vetat. — Caustica, omnibus partibus externis corporis imposita, nullum minantur periculum. Carbunculi numerosius facilius causticis, quam excisione curantur. — Vitio latius aut profundius per cutem extenso et

erysipelatis gangraenosi adinstar proserpente, excisio aliena est. — Hoc in casu praestant caustica, nam Carbunculus latissime diffusus tuto iis curatur. — Ubi mortua a sanis certis limitibus non segregantur, post excisionem saepe aggravatur morbus, rapidiorique progreditur passu. — Scarificationum causticorumque usus, Carbunculo certis limitibus non destincto, sed in sanam cutim languescente, irritus est. Nunquam tamen graviorem morbum reddit, enimvero irritatione partium vivarum refocillatur vis earum vitalis et coërcendo malo adaptatur; iterata causticorum applicatio votis respondet. — Nonnulli aegroti omnem operationem adeo perhorrescunt, ut morbi atrocitatem quam illam sustinere malint. Exuunt vero metum, si caustica imponuntur. — Excisionem facilius sequitur haemorrhagia, scarificationes cautius adhibitae vix eam concitant. —

Una alterave methodo, prout medico videtur et comitantia symptomata exposcunt, absque internorum remediorum usu, certe absque aliquo periculo, primo in stadio Carbunculus radicitus extinguitur.

Nonnulli perperam alias sequuntur medendi methodos. Topicum malum initio cataplasmatibus emollientibus fovent, quibus relaxantur partes vicinae, gravior oritur intumescentia et inflammatio, intensius erysipelas, majorque gangraenae ambitus. Propitius nonnunquam eventus beneficio debetur

naturae, et gravi morbo et medentium erroribus potentioris. Rustici quidem Poloniae exortum Carbunculum cocta passula tegunt. Nonnulli centro gangraenae natrum muriaticum inspergunt, nitrum, pulverem cantharidum multaque alia, praecipue acria remedia. Prosperior eventus his in casibus leviori adscribendus est morbo. Magis errant, quibus ineunte morbo, communis indicatio est, venam secandi, aut circa Carbunculum hirudines collocandi. Sanguinis jactura aggravat malum mortemque accelerat.

In secundo stadio, ubi locali malo latior et intensior partium proximarum inflammatio additur et symptomata resorpti contagii per internam corporis affectionem manifestantur, duplex indicatio exstat: externa remedia in Carbunculum efficacia applicandi et comitantem morbum internum tollendi. Quod primum attinet, utraque methodus primo in stadio ad exstinguendum malum idonea, huic quoque periodo optime opitulatur. Attamen excisioni caustica anteponenda censeo; carbunculus enim, late alteque per cutim et telam cellulosam extensus, post extirpationem magnum relinquit vulnus, secutaque haemorrhagia vim vitalem jam prostratam partium subjectarum magis exhaurit. E contrario caustica, vel maxime extenso malo, applicari possunt, quippe oblato incitamento ad reactionem partes vivas compellunt. Praesertim vero partibus inflammatis proximis Acidum muriaticum

oxygenatum modo supra descripto in cataplasmatum forma imponendum est. — Quod ad remedia interna pertinet, varia indoles comitantis febris et symptomatum multifarias medendi methodos, alias aliis contrarias, introduxit; eapropter, credo, quod, ut supra adnotavi, contagium Carbunculi polonici omnibus organis trium systematum corporis humani inhaerere et praevalentem hujus illiusve affectionem singulare auxilium flagitare, arbitrantur. Systema irritabile primum contagio Carbunculi polonici resorpto affici solet, quod pulsu accelerato, facie rubra, respiratione celeriori, quandoque intensiori febri confirmatur. — Sin meditamus, Diathesin phlogisticam brevi tempore in statum nervosum abire, rarissime detractio sanguinis suadenda est. Gravia et urgentia symptomata, venae sectionis necessitatem indicare debent, imo hoc quoque in casu probatoria tantum sit sanguinis missio. — Ipsa quoque antiphlogistica rarissime sine damno administrantur. — Systematis reproductivi affectionem lingua squalida, oris amarities, capitis dolor, tumor abdominis, omniaque saburrarum gastricarum signa palam faciunt. Proximum est, ut sordes eliminentur. — Summa corporis debilitas, virium prostratio, anxietas, similiaque symptomata systematis sensibilis labem indicant. Vigente hac affectione, vomitoria, cardiaca et nervina prosunt.

Morbo solitum persequente cursum, resorptum Carbunculi virus plus minus omnia systemata afficit

Hoc in casu eligenda sunt remedia, omnibus indicationibus satisfacièntia. Sordes primarum viarum valido emeto-cathartico expellantur, quod non modo oneratum sublevet ventriculum, sed percusso toto corpore, nervorum actionem incitat. — Secuta emesi, propinentur medicamina, systema nervorum dynamicis viribus incitantia, acceleratum cordis et arteriarum motum demulcentia promtasque alvi dejectiones alentia. His indicationibus optime respondent Acida mineralia, uti Acidum sulphuricum et muriaticum, praecipue Chlorinum, quod recentiori aevo maxime laudatum experimentisque comprobatum, omnia venena animalia, v. g. variolarum, scarlatinae, pestis bovinae, praecipue autem putrida, (miasmata) virtute chemica decomponit (*Freyer*), corporique animali insontia efficit. — Frequentissime imperavi Aquam oxymuriaticam, cum partibus aequalibus cujusdam aquae aromaticae et Syrupi, ita ut singulis horis cochlear majus propinaretur. Alvus tarda enemate ex aceto vini ducatur. — Victus tenuis sit, aegrotum, saepe omni ciborum desiderio carentem, decoctum oryzae, aut hordei decorticati, exsatiat. Sitim ardentem extinguit Aqua cum Aceto Vini et Oxymelle simplici, aut, quod melius, aqua, cui Mixtura sulphurico-acida ad jucundam usque aciditatem adjecta sit. — Agricolae Poloniae pro potu hauriunt Acetum, fermento Betae rubrae confectum, vulgo *Barscz* dictum. Si discedamus a majori efficacia Acidi sulphurici, huic potui adsuefactis nihil dabitur sapori jucundius, vi-

resque promptius recreans; percocto tamen potui, acidum illud cum fructu instillatur.

Methodus medendi tertio stadio varia adaptatur, duplicem morbi exitum respiciens. Ubi crisis sequitur, aut saeva gradatim mitigantur symptomata, malum vero externum areola cingitur rosacea, tam excisio, quam causticorum usus, supervacui sunt, nam ipsa natura partis gangraenosae dejectionem molitur, cui ars succurrere debet. Carbunculo imponatur Unguentum irritans et corrigens, uti Elemi, de Styrace etc.; expulsa eschara, ulcus deligetur Unguento Saturni. — Magna partis affectae intumescentia superimpositis cataplasmatibus ex Chlorino, postea aromaticis, Spiritu camphorato humectatis, coërceatur. — Intus inter initia aromatico-roborantia, cum Acidis mineralibus, uti Calamus aromaticus, Caryophyllata, horumque similia, dein cortex Chinae praeparata ejus exhibeantur. — Diaeta imperetur levis, attamen nutriens; pro potu aqua cum vino. —

Medicus arcessitus ad aegrotum, Carbunculo, tertium stadium assecuto, sine spe secuturis crisis laborantem, saepissime tristis spectator gravissimarum molestiarum et inevitabilis exitii adstat. Nihil tamen negligendum est, quod miserum periculo eripere possit. Ad internum usum praescribantur remedia nervina et antiseptica: Valeriana, Serpentaria cum Acidis mineralibus, Camphora, Ammonium carbonicum, Ammonium carbonicum pyro-

oleosum, Moschus et similia. Pro potu Vinum generosius gallicum aut hungaricum. — Extrinsecus Carbunculo admodum diffuso, factis scarificationibus profundis, caustica applicentur, ut excitetur partium vivarum reactio ad debellandum malum, morbi seminia continens. — Ulcera gangraenosa, aut foetidam saniem secernentia, post intensam inflammationem orta, Pulvere alcoholisato Chinae, Carbonum Tiliae, Camphora aliisque remediis, in gangraenam humidam efficacibus, conspergantur. — Quodsi ex horum medicaminum usu lente recuperatur salus, paulatim roborantia iis substituantur. —

VITAE CURRICULUM.

Varsaviae natus sum anno 1796 et Romano-catholicae doctrinae addictus. Patrem *Antonium Helbich* mihi tenerrimo acerba et praematura mors eripuit. *Michaelem de Jeleńskí*, secundum carissimae matris maritum, alterum patrem Providentia mihi obtulit. — Primis literarum lineis privatim imbutus, Gymnasium Varsaviense Scholarum Piiarum adii et alumnorum numero adscriptus, omnes ejus classes emensus sum autumnoque anni 1813 animum ad studia artis Chironiae applicaturus, Universitatis Regiae Varsaviensis civis factus sum. Celeberrimos viros, quorum memoriam semper animo gratissimo colam, Illustr. *de Hoffmann* de Naturali Historia; Illustr. *de Celiński* de Chemia et Pharmacia; Illustr. *de Brandt* de Anatomia, Anatomia comparata, Medicina forensi, Politia medica et Arte veterinaria; Illustr. *de Dziarkowski* de Physiologia et Pathologia; Illustr. *de Freyer* de Materia medica disserentes audivi. Deinde Beat. *Czekierski*, pio et grato animo semper colendo, de chirurgia, akiurgia et arte obstetricia lectionibus interfui. Illustr. Praeses *de Wolff* Therapia generali et speciali nec non praeceptis institutisque, quae in aegrotis curandis persequi oporteat, me imbuit. Peracto quadriennio academico et absoluto examine publico rigoroso diebus 6, 7 et 8 M. Octobris A. 1817 Facultas medica Varsaviensis me Medicinae et Chirurgiae Magistrum, nec non summorum

in Medicina et Chirurgia honorum Candidatum nuncupavit et renuntiavit. — Exantlato examine Berolinum me contuli, et celeberrimorum virorum praelectionibus scholisque clinicis interfui. Illustr. *Horn* Clinicen et morborum syphiliticorum curam in Nosocomio Caritatis; Beat. *Berends*, summa veneratione prosequendum Semioticen et Clinicen medicam; Illustr. *de Siebold* artem obstetriciam et Clinicen; Illustr. *de Graefe* akiurgiam me docuerunt. — Vindobonam postea profectus, praelectiones et clinicas scholas medicas Beat. *Hildenbrandt*, Beat. *Beer* Ophthalmologicas adii. — Redux in Patriam, munere medici legionarii in exercitu Polonico, posthac medici forensis praefecturae Koninensis functus sum. — Nunc ad summos in Medicina et Chirurgia rite capessendos honores, hanc de Carbunculo polonico Dissertationem conscripsi eamque defendam. —

THESES DEFENDENDAE.

I.

Prima efficacia omnium venenorum animalium in corpus externum mechanicis adminiculis extinguitur.

II.

Optima methodus luem inveteratam sanandi in diaeta tenui et inunctionibus methodicis ex unguento cinereo cernitur.

III.

Plica polonica vera crisis morbi est.

IV.

Trichocirsus causticis exasperatur remediis.

V.

Vulnera amputationis per secundam intentionem (supurationem) curanda sunt. —